COMPTES RENDUS
(DOKLADY)
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE L'URSS

NOUVELLE SÉRIE

1935

JUILLET — SEPTEMBRE

VOLUME III

ÉDITION DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE L'URSS
MOSCOU

AVIS AUX AUTEURS

Les «Comptes Rendus (Doklady) de l'Académie des Sciences de l'URSS» sont publiés en livraisons, neuf numéros formant un volume d'environ 500 pages pourvu de sa table des matières.

Les «Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de l'URSS» publient des communications préalables des auteurs précisant le contenu essentiel des travaux plus volumineux en préparation. Ces articles, ne dépassant pas comme règle dix mille signes typographiques, sont donnés en l'une des trois langues: français, anglais, allemand. Ils embrassent les sciences mathématiques, physiques et naturelles et les aspects théoriques des applications techniques, reproduisant des résultats de recherches scientifiques actuellement en cours ou à peine achevées qui représentent les plus récentes acquisitions de l'investigation scientifique.

Les articles sont publiés dans la langue de l'original envoyé par l'auteur (français, anglais, allemand).

Les auteurs ont droit chacun à 25 extraits gratuits.

Les manuscrits doivent être adressés à la Rédaction de «Comptes Rendus (Doklady) de l'Académie des Sciences de l'URSS»—Moscou, oulitza Koujbysheva, 5.

INDEX SYSTÉMATIQUE

pag.

Mathèmatiques

I. D. Ado. Über die Darstellung von S. Lieschen Gruppen durch lineare Substitutionen 7
S. Cohn-Vossen Existenz kürzester Wege 339
— Vollständige Riemannsche Räume positiver Krümmung 387
S. Čunichin (Tchunikhin). Une généralisation des théorèmes de G. Frobenius et V. Turkin 9
— Über einige Sätze der Gruppentheorie 199
A. P. Dietzmann und A. A. Kulakov (Kulakoff). Einige Kriterien der Nichteinfachheit endlicher Gruppen . 11
A. Kolmogorov. Deviations from Hardy's Formula in Partial Isolation. . . . 129
G. Dubošin. Sur certaines conditions de la stabilité pour l'équation $\ddot{x}+px=0$ 390
W. Fedorov (Fedoroff). Sur les fonctions monogènes 13
G. A. Krutkow, korrespondierendes Mitglied der Akademie, und **I. J. Diner.** Nochmals über Brownsche Bewegung eines achsensymmetrischen Teilchens 243
L. Lusternik. Die Braun-Minkowskische Ungleichung für beliebige messbare Mengen 55
N. Muschelišvili, Membre correspondant de l'Académie. Solution du problème mixte fondamental de l'elasticité pour un demi-plan 51
Panov D. Sur une méthode de résolution des problèmes limites pour les équations différentielles aux dérivées partielles. 63
P. K. Raševskij. La dualité métrique dans la géométrie à deux dimensions de Finsler, en particulier, sur une surface arbitraire 147
E. J. Remes. Sur quelques théorèmes fondamentaux concernant la meilleure approximation des fonctions de plusieurs variables indépendantes . . . 343
N. Sliozkin. Streamlining of Gas-Filled Envelope by Flat Stream of Ideal Fluid 101
S. L. Sobolev, Membre correspodant de l'Académie. Le problème de Cauchy dans l'espace des fonctionnelles . . . 291
L. N. Stretenskij. Sur un problème de minimum dans la théorie du navire . . 247
W Turkin. Verallgemeinerung eines gruppentheoretischen Satzes von Landau 59
I. M. Vinogradow, Member of the Academy. On Some Rational Approximations 3
— On Fractional Terms of Polynomials and Other Functions 99
— Nouvelles évaluations des sommes de Weyl 195

Astronomie

B. Numerov, Corresponding Member of the Academy. General Formulae for the Development of Perturbing Forces in the Calculation of Absolute Perturbations in Polar Coordinates 67
— The Photographic Meridian Circle 201

Mécanique appliquée

L. S. Leibenson, Corresponding Member of the Academy.On the Flexural Centre of Closed Thin-Walled Sections . . . 205

Physique du globe

H. Mark. Vorläufiger Bericht über die Kaukasus-Expedition des I. Chemischen Institutes der Universität Wien 399
V. G. Fesenkov (Fessenkoff), de l'Académie. Analyse photométrique de la luminosité du ciel nocturne. 25

Seismologie

E. Koridalin und S. Masarskij. Über die seismischeProspektion nach der Methode der reflektierten Wellen 121

Physique

S. A. Arcybyšev. Zur Abhandlung «Über die Elektrolyse des Kupfers im Steinsalz» 157
M. Bronstein. Über die Streuung von Neutronen an Protonen 75
V. M. Čulanovskij. Die Rotationsstruktur des Bandensystems ($b'x$) des Stickstoffmoleküls im Schumanngebiete . 155
P. D. Dankov. On the Heterogeneous Catalysis Theory 253
W. A. Fabrikant und A. S. Kanel. Über den Einfluss des Druckes auf die Entladungsstrahlung in Kadmiumdämpfen 257

pag.

V. A. Fock, Corresponding Member of the Academy, and **M. I. Petraschen**. Calculation of the Self-Consistent Field with Exchange for Lithium 295

L. Isakov. A. System of Masses of Light Atoms Deduced from Nuclear Reactions Alone 301

N. V. Kremenevskij (Kremenevsky). The Absorption Spectrum of Lead Vapour in Schumann's Region 251

G. A. Krutkow, korrespondierendes Mitglied der Akademie. Die Brownsche Bewegnng der Saite 297

G. Liandrat. L'utilisation d'un photoélément au sélénium pour la mesure du rayonnement ultra-viole tsolaire dans la région de 3200 Å. 19

P. I. Lukirskij, Corresponding Member of the Academy, and **T. V. Careva (Zareva).** Experiments with Slow Neutrons 393

M. Markov. Über Permutationsentartung im Vektormodell des Atoms 103

A. V. Mitkevič (Mitkevitch). On the Separation of Magnetic Viscosity and Eddy Current Lag 209

V. G. Nevzgliadov. Verallgemeinerung der Diracschen Methode zur Energieniveaus eines Systems mittels Permutationen als Operatoren für den Fall mehrfacher Ausgangsniveaus 347

M. Podaševskij. Influence de la coloration photochimique sur la limite d'étirement et de solidité des monocristaux du sel de roche 71

S. Šubin (Schubin). Über Anwendung der Methode Diracschen Dichtematrix auf die Theorie der Metalle 15

A. Žuchovickij (Schuchowitzky). Über eine neue Methode der Lösung von Variationsaufgaben der Quantenmechanik 160

Physique chimique

N. V. Stefanovskij, E. S. Tatarskij and **N. V. Zeliakov.** The Dependence of the Structure of Ammonia Catalyser upon the Condition of Its Reduction 21

Aérodynamique

J. Sekerž-Zenkovič. Sur la théorie des sillages 151

Hydrodynamique

L. S. Leibenson, Corresponding Member of the Academy. On the Theory of Motion of Gases 397

Hydraulique

P. A. Walther. korrespondierendes Mitglied der Akademie. Hodograph des idealen hydraulischen Gitters 249

pag.

Hydrophysique

W. W. Šuleikin, Corresponding Member of the Academy. On the Voice of the See 259

Chimie

P. P. Budnikov (Budnikoff). On the Heat of the Reaction between Kaolin Burnt at Different Temperatures and $Ca(OH)_2$ 355

B. M. Dubinin. The Action of Isobutylene on Methyl Phenol Ether and the Structure of Pseudo-Butyl-Methyl Phenol Ethers 263

M. M. Katznelson and **M. L. Kabačnik.** Amination with Sodium and Potasium Amides 169

S. Lebedev, Member of the Academy and **S. Sergjenko.** The Dimerization of Butadienne-1,3 79

V. A. Nemilow und **A. A. Rudnickij.** Physikalisch-chemische Untersuchung der Goldmanganlegierungen 351

N. A. Preobraženskij, A. M. Poljakova, and **V. A. Preobraženskij.** On the Alkaloids of the Leaves of *Jaborandi*. VI. Synthesis of Racem-Homopilopic Acid 165

— On the Alkaloids Obtained from the Leaves of *Jaborandi*. VIII. The Synthesis of Alkaloid Pilocarpidine 267

N. A. Preobraženskij and **V. A. Preobraženskij.** On the Alkaloids of the Leaves of *Jaborandi*. VII. The Splitting up of the Unstable Ethyl-Paraconic Acid (Racem-Pilopic Acid) into Optical Antipodes 212

Chimie physique

N. S. Filippova. Isotopes Hydrogen in Petroleum 29

L. J. Kurtz. Kinetik der Anodenschichtenbildung auf Metallen. Deckschichten von $PbCl_2$ auf Blei. 11 305

I. Mendelejev. Sur la densité anormale des couches profondes du lac Baïkal 105

A. Rabinovič (Rabinovitsch), Corresponding Member of the Academy, **P. Vasiljev** and **T. Gatovskaja.** The Donnan Effect in Ultrafiltration of Colloidal Solutions 109

Géochimie

A. E. Fersman, Member of the Academy. The Periodic System of Energy Coefficients 173

— The Geochemical Characteristics of Protocristallization. 216

V. T. Malyšek and **A. A. Maliane,** Sulphur Bacteria in the «Pink» Waters of the Surukhani Oil Fields and Their

pag.

Significance in the Geochemistry of Water 221
V. Silbermintz. On the Occurence of Vanadium in Fossil Coals 117

Biophysique

P. Lazarev (Lasareff), de l'Académie. Théorie ionique de l'action physiologique des ondes courtes 31

Biochimie

S. Balachovskij. Le roseau (*Phragmites communis*) comme source de vitamine «C» 270
V. S. Butkevič (Butkevitsch) Corresponding Member of the Academy, and M. S. Gajevskaja. A Colorimetric Method for the Quantitative Determination of Glucose and Laevulose by Osazone 313
— The Yield of Citric Acid from Sugar as a Basis for Estimating the Schemes of its Formation from the Latter . . . 405
V. A. Deviatnin and V. M. Dorošenko. A Chemical Method for Determining Vitamin «C» 177
V. L. Kretovič and E. N. Riazanceva. Biochemical Changes in Wheat Grain under the Action of High Temperatures 407
A. N. Parčin (Parschin). Über die Extraktionsstoffe des Muskelgewebes des Hundes und des Kaninchens 35
— Die Einwirkung des Paraphenylendiamins auf die chemischen Procesesse im quergestreiften Muskel 113
B. Rubin and L. Naumova. Contribution of the Methodics of the Determination of Ferments 83
B. A. Rubin and V. E. Trupp. Variations in Keeping Qualities of Different Varieties of Vegetables and the Reasons Therefore 225
— On the Characteristics of the Amylase of Cabbage 229
V. S. Sadikov and E.V. Lindquist-Rysakova. Acid Autoclaving of Blood Albumin at 220° 271
V. S. Sadikov and V. A. Vadova. Autoclave Splitting of Protein by Means of Absolute Methyl Alcohol 317
J. A. Smorodintzev and K. W. Bebeshin. The Content of Glycogen in Tape-Worms (Cestoids) 413

Science du sol

V. A. Kovda. Die Typen der Alkaliböden (Solontzi) 367

Physiologie végétale

L. M. Dorochov. An Instrument for the Determination of Humidity in an Air Current during Physiological Research 273
O. K. Elpidina. On Toxins of Wilting 360
G. H. Molotkovskij. Das Studium des Zustandes der Spaltöffnungen nach der Methode der Zelluloidabdrücke 417
M. I. Saltykovskij. Determination of Frost Resitance of Winter Wheat and Rye in Grain 321
E. S. Saprygina. Frost Resistance of Spring Wheats. (On the Effect of Length of the «Light» Stage on the Hardiness of Wheats.) 325

Gènétique

A. H. Andres and M. S. Navashin. A Morphological Analysis of Chromosomes in Man 309
D. Kostoff, N. Dogadkina, and A. Tichonova. Chromosomes Number of Certain Angiosperm Plants (*Nicotina*, *Petunia*, *Oxalis*, *Secale* and *Punica*) 401
M. E. Neuhaus. Data Concerning Crossing Over between the *X* and *Y* Chromosomes in Femals of *Melanogaster Drosophila* 41
A. A. Prokofjeva-Belgovskaja. *Y* Chromosome in Salivary Glands of *Drosophila* 365

Petrographie

B. Dostovalov. Measurement of the Dielectric Constant, and the Specific Resistance of the Rocks 87
Fr. Loewinson-Lessing, de l'Académie. De la composition chimique des tectites 181

Géologie

I. Korobkov. Über das Vorhandensein von Analoga der Priabonaschichten in Süd-Dagestan 125
V. P. Nechrošev. A Find of Marine Upper Paleozoic Deposite in Zaisan Basin 37

Paléobotanique

P. Nikitin. The Miocene Seed-Flora Near the Town of Tomsk (Siberia) 133

Zoologie

N. Annenkova. Über *Dysponentus Pygmaeus* Levinsen und *Euzonus arcticus* Grube 233
L. Berg, Corresponding Member of the Academy. Oecological Parallels between Lampreys and *Salmonidae* 91
A. Boiko, Septicaemia of Bees and Its Causative Agent 141

pag.

S. A. Černov. New Material on the Distribution of the Indian Snake *Lycodon striatus* (Schaw) (*Ophidia Colubridae*) in Soviet Middle Asia 189

A. M. Djakonov. New Ophiurans from the Sea of Japan. I 186

— New Ophiurans of the Genus *Amphiodia* from the Sea of Japan. II. 1. *Amphiodia rossica*, sp. n., 2. *Amphiodia sustopsis*, sp. n. 379

A. N. Formozov and **A. G. Voronov.** Principal Features of the Activity of Rodents on Pastures and Meadow Land 370

A. F. Ivanov. Über die Formen der Gattung *Budytes* 277

I. V. Kožančikov (Kozhantschikov). Insect Metabolism at Temperatures below Zero 373

L. A. Portenko. A New Form of the Willow-Wren from North-Eastern Siberia: *Phylloscopus trochilus expressus* subsp. n. 281

T. I. Privolniev. Some Notes on the Rate of Growth of the Embryo of the Salmon (*Salmo salar*) 419

J. M. Rall. Faunistische Forschungen im Wolga-Ural-Sandgelände (*Mammalia*) 329

— Neues über Verbreitung von *Diplomesodon pulchellum* Licht. zwischen den Flüssen Wolga und Ural (*Mammalia Insectivora*) 377

A. Severcov, Member of the Academy. Recapitulation: Morphological and Histological 137

S. S. Smirnov. Über das Auftreten von *Acartia tonsa* Dana *Copepoda*) im Finnischen Meerbusen 237

pag.

B. K. Stegmann. Zur Verbreitung und geographischen Variabilität des schwarzkehligen Wiesenschmätzers . . 45

V.Ološčuk (Woloschuk). Über eine, neue, in Speichern vorkommende Milbe 95

Paléozoologie

A. Boriassiak, Mitglied der Akademie. Neue Materialen zur Phylogenie der *Dicerorhinae* 381

A. V. Martynov. A Find of *Thysanoptera* in the Permian Deposits. 333

Zoologie expérimentale

A. P. Andriašev (Andriashev), On a New Fish of Family *Lycodapodidae* from the North-East Coast of Kamchatka . 423

R. J. Belkin und **A. A. Woitkewitsch.** Der Einfluss des Chinins auf die Realisierung der morphogenetischen Wirkung des Schilddrüsenhormons 285

I. Kanajev. Regeneration von conplantierten Stielen der *Pelmatohydra oligactis* 403

A. A. Woitkewitsch. Über die Aktivierung der Federpapillen während ihrer Entwicklung 425

Embryologie

Z. S. Katznelson. Über die Herkunft des Sarkolemms der quergestreiften Muskeln 415

INDEX ALPHABÉTIQUE

pag.

Ado I. D. Über die Darstellung von S. Lieschen Gruppen durch lineare Substitutionen 7
Andres A. H. and Navashin M. S. A Morphological Analysis of Chromosomes in Man 300
Andriašev (Andriashev) A. P. On a New Fish of Family *Lycodapodidae* from North-East Coast of Kamchatka . . 423
Andriashev A. P. v. **Andriašev A. P.** 423
Annenkova N. Über *Dysponetus Pygmaeus* Levinsen und *Euzonus arcticus* Grube. 233
Arcybyšev S. A. Zur Abhandlung «Über die Elektrolyse des Kupfers im Steinsalz» 157
Balachovskij S. Le roseau (*Phragmites communis*) comme source de vitamine «C» 270
Bebeshin K. W. v. **Smorodintzev J. A.** 413
Belkin R. J. und **Woitkewitsch A. A.** Der Einfluss des Chinins auf die Realisierung der morphogenetischen Wirkung des Schilddrüsenhormons 285
Berg L., Corresponding Member of the Academy. Oecological Parallels between Lampreys and *Salmonidae.* 91
Boiko A. Septicaemia of Bees and Its Causative Agent 141
Borissiak A., Mitglied der Akademie. NeueMaterialien zur Phylogenie der *Dicerorhinae* 381
Bronstein M. Über die Streuung von Neutronen an Protonen 75
Budnikov (Budnikoff) P. P. On the Heat of the Reaction between Kaolin Burnt at Different Temperatures and $Ca(OH)_2$ 355
Budnikoff P. P. v, **Budnikov P. P.** . . 355
Butkevič (Butkevitsch) V. S., Corresponding Member of the Academy and **Gajevskaja M.S.** A Colorimetric Method for the Quantitative Determination of Glucose and Laevulose by Their Osazone. 313
— The Yield of Citric Acid from Sugar as a Basis for Estimating the Schemes of Its Formation from the Latter . . 405
Butkevitsch S. V. v. Butkevič S. V. . . 313
Careva (Zareva) F. V. v. **Lukirskij P. I.** 393
Černov S. A. New Material on the Distribution of Indian Snake *Lycodon striatus* (Schaw) (*Ophidia Colubridae*) in Soviet Middle Asia 189

pag.

Cohn-Vossen S. Existenz kürzerster Wege 339
— Vollständige Riemannsche Räume positiver Krümmung 387
Čulanovskij V. M. Die Rotationsstruktur des Bandensystems ($b'x$) des Stickstoffmoleküls im Schumanngebiete 155
Čunichin (Tchunikin) S. Une généralisation des théorèmes de G. Frobenius et V. Turkin 9
Über einige Sätze der Gruppentehorie 199
Dankov P. D. On the Heterogeneous Catalys's Theory 253
Deviatnin V. A. and **Dorošenko V. M.** A Chemical Method for Determining Vitamin «C» 177
Djakonov A. M. New Ophiurans from the Sea of Japan. I 186
— New Ophiurans of the Genus *Amphiodia* from the Sea of Japan. II. 1. *Amphiodia rossica*, sp. n. 2. *Amphiodia cyclopsis*, sp. n. 379
Dietzmann A. P. und **Kulakov (Kulakoff) A. A.** Einige Kriterien der Nichteinfachheit endlicher Gruppen 11
Diner T. J. v. **Krutkow G. A.,** korrespodierendes Mitglied der Akademie, . . 243
Dogadkina N. v. Kostof D. 401
Dorochov. L. M. An Instrument for the Determination of Humidity in an Air Current during Physiological Research 273
Dorošenko V. M. v. **Deviatnin V. A.** . . 177
Dostovalov B. Measurement of the Dielectric Constant and the Specific Resistance of the Rocks 87
Dubinin B. M. The Action of Isobutylene on Methyl Phenol Ethers and the Structure of Pseudo-Butyl-Methyl Phenol Ethers 263
Dubošin G. Sur certaines conditions de la stabilité pour l'équation $\ddot{x}+px=0$ 390
Elpidina O. K. On Toxins of Wilting . . . 360
Fabrikant W. A. und **Kanel A. S.** Über den Einfluss des Druckes auf die Entladungsstrahlung in Kadmiumdämpfen 257
Fedorov (Fedoroff) W. Sur les fonctions monogènes 13
Fedoroff W. v. **Fedorov W.** 13
Fersman A. E., Member of the Academy. The Periodic System of Energy Coefficients 173

pag.

Fersman A. E. Member of the Academy. The Geochemical Characteristics of Protocristallization 216
Fessenkov (Fessenkoff) V. G., de l'Académie. Analyse photométrique de la luminosité du ciel nocturne 25
Fessenkoff V. G. v. **Fessenkov V. G.** . . 25
Filippova N. S. Isotopes Hydrogen in Petroleum 29
Fock V. A., Corresponding Member of the Academy, and **Petrashen M. I.** Calculation of the Self-Consistent Field with Exchange for Lithium 295
Formozov A. N. and **Voronov A.G.** Principal Features of the Activity of Rodents on Pastures and Meadow Land 370
Gajevskaja M. S. v. **Butkevič (Butkevitsch) V. S.,** Corresponding Member of the Academy. 313,405
Gatovskaja T. v. **Rabinovič A.** 109
Ivanov A. J. Über die Formen der Gattung *Budytes* 277
Isakov L. A System of Masses of Light Atoms Deduced from Nuclear Reactions Alone 301
Kabatschnik M. J. v. **Kabačnik M. I.** . . 169
Kabačnik M. I. v. **Katznelson M. M.** . . 169
Kanajev I. Regeneration von conplantierten Stielen der *Pelmatohydra oligactis.* 430
Kanel A. S. v. **Fabrikant W. A.** 257
Katznelson M. M. and **Kabačnik M. I.** Amination with Sodium and Potassium Amide. 169
Katznelson L. S. Über die Herkunft des Sarkolemms der quergestreiften Muskeln 415
Kolmogorov A. Deviations from Hardy's Formula in Partial Isolation 129
Koridalin E. und **Masarskij S.** Über die seismische Prospektion nach der Methode der reflektierten Wellen 121
Korobkov I. Über das Vorhandensein von Analoga der Priabonaschichten in Süd-Dagestan 125
Kostoff D., Dogadkina N. and Tichonova A. Chromosome Number of Certain Angiosperm Plants (*Nicotiana, Petunia, Oxalis, Secale* and *Punica*) 401
Kovda V. A. Die Typen der Alkaliböden (Solontzi) 367
Kožančikov I. V. (Kozhantschikov). Insect Metabolism at Temperatures below Zero 371
Kozhantschikov I. V. v. **Kožančikov J.** 371
Kremenevskij (Kremenevsky) N. V. The Absorption Spectrum of Lead Vapour in Schumann's Region 251
Kremenevsky N. V. v. **Kremenevskij N. V.** 251
Kretovič V. L. and **Riazanceva E. N.** Biochemical Changes in Wheat Grain under the Action of High Temperatures 407
Krutkow G. A., korrespodierendes Mitglied der Akademie, und **Diner T. J.** Nochmals über Brownsche Bewegung eines achsensymmetrischen Teilchen . . . 243
Krutkow G. A., korrespondierendes Mitglied der Akademie. Die Brownsche Bewegung der Saite 297
Kulakov (Kulakoff) A. A. v. **Dietzmann A.** 11
Kulakoff A. A. v. **Kulakov A. A.** 11
Kurtz L. J. Kinetik der Anodenschichtenbildung auf Metallen. Deckschichten von $PbCl_2$ auf Blei 305
Lazarev (Lasareff) P., de l'Académie. Théorie ionique de l'action physiologique des ondes courtes 31
Lasareff P. v. **Lazarev P.** 31
Lebedev S. Member of the Academy, and **Sergjenko S.** The Dimerization of Butatienne-1,3 79
Leibenson L. S., Corresponding Member of the Academy. On the Flexural Centre of Closed Thin-Walled Sections 205
— On the Theory of Motion of Gases . . 397
Liandrat G. L'utilisation d'un photoélément au sélénium pour la mesure du rayonnement ultra-violet solaire dans la region de 3200 Å. 19
Lindquist-Rysakova E. V. v. **Sadikov. V. S.** 271
Loewinson-Lessing Fr., de l'Académie. De la composition chimique des tectites . 181
Lukirskij P. I., Corresponding Member of the Academy, and **Careva T. V. (Zareva).** Experiments with Slow Neutrons 393
Lusternik L. Die Braun-Minkowskische Ungleichung für beliebige messbare Mengen 55
Malianc A. A. v. **Malyšek V. T.** 221
Malyšek V. T. and **Malianc. A. A.** Sulphur Bacteria in the «Pink» Waters of the Surukhani Oil Fields and Their Significance in the Geochemistry of Water 221
Mark H. Vorläufiger Bericht über die Kaukasus-Expedition des I. Chemischen Institutes der Universität Wien 399
Markov M. Über Permutationsentartung im Vektormodell des Atoms. 103
Martynov A. V. A Find of **Thysanoptera** in the Permian Deposits 333
Masarskij. S. v. **Koridalin E.** 121
Mendelejev I. Sur la densité anormale des couches profondes du lac Baïcal . . . 105
Mitkevič (Mitkevitch) A. V. On the Separation of Magnetic Viscosity and Eddy Current Lag 209
Mitkevitch A. V. v. **Mitkevič A. V.** . . . 209
Molotkovskij G. H. Das Studium des Zustandes der Spaltöffnungen nach der Methode der Zelluloidabdrücke . . . 417
Muschelišvili N., Membre correspondant de l'Académie. Solution du problème mixte fondamental de l'élasticité pour un demi-plan 51
Naumova L. v. **Rubin B.** 83

pag.

Navashin M. S. v. **Andres A. H.** 309
Nechorošev V. P. A Find of Marine Upper Paleozoic Deposits in the Zaisan Basin 37
Nemilov V. A. und **Rudnickij A. A.** Physikalisch-chemische Untersuchung der Goldmanganlegierungen 351
Neuhaus M. E. Data Concerning Crossing Over between the *X* and *Y* Chromosomes in Females of *Melanogaster Drosophila* . . . 41
Nevzgliadov V. G. Verallgemeinerung Diracschen Methode zur Ermittellung der Energieniveaus eines Systems mittels Permutationen als Operatoren für den Fall mehrfacher Ausgangsniveaus 347
Nikitin P. The Miocene Seed-Flora Near the Town of Tomsk (Siberia) 133
Numerow B., Corresponding Member of the Academy. General Formulae for the Development of Perturbing Forces in the Calculation of Absolute Perturbations in Polar Coordinates 67
— The Photographic Meridian Cercle . 201
Panov D. Sur une méthode de résolution des problèmes limites pour les équations différentielles aux dérivées partielles 63
Paršin (Parschin) A. N. Über die Extraktionsstoffe des Muskelgewebes des Hundes und des Kaninchens 35
— Die Einwirkung des Paraphenylendiamins auf die chemischen Processe im quergestreiften Muskel 113
Parschin v. **Paršin A. N.** 35,113
Petrashen M. I. v. **Fock V. A.,** Corresponding Member of the Academy 295
Podaševsky M. Influence de la coloration photochimique sur la limite d'étirment et de solidité des monocristaux du sel de roche 71
Poljakova A. M. v. **Preobraženskij N. A.** 165,267
Portenko L. A. A New Form of the Willow-Wren from North-Eeastern Siberia: *Phylloscopus trochilus expressus* subsp. n. 281
Preobraženskij N. A. and **Preobraženskij V. A.** On the Alkaloids of the Leaves of *Jaborandi.* VII. The Splitting up of the .Unstable Ethyl-Paraconic Acid (Racem-Pilopic Acid) into Optical Antipodes 212
Preobraženskij N. A., Poljakova A. M. and **Preobraženskij V. A.** On the Alkaloids of the Leaves of *Jaborandi.* VI. Synthesis of Racem-Homopilopic Acid 165
— On the Alkaloids Obtained from the Leaves of *Jaborandi.* VIII. The Synthesis of Alkaloid Pilocarpidine . . . 267
Preobraženskij V. A. v. **Preobraženskij N. A.** 165,212, 267
Privolniev F. I. Some Notes on the Rate of Growth of the Embryo of the Salmon (*Salmo salar*) 419
Prokofjeva-Belgovskaja A. A. *Y* Chromosome in Salivary Glands of *Drosophila* 365
Rabinovič (Rabinovitsch) A., Corresponding Member of the Academy, **Vasiljev P.,** and **Gatovskaja T.** The Donnan Effect of Ultrafiltration of Colloidal Solutions 109
Rabinovitsch A. v. **Rabinovič A.** 109
Rall J. M. Faunistische Forschungen im Wolga-Ural-Sandgelände (*Mammalia*) 329
— Neues über Verbreitung von *Diplomesodon pulchellum* Licht. zwischen den Flüssen Wolga und Ural (*Mammalia Insectivora*) 377
Raševsky P. K. La dualité métrique dans la géometrie à deux dimensions de Finsler, en particulier, sur une surface arbitraire 147
Remes E. J. Sur quelques théorèmes fondamentaux concernant la meileure approximation des fonctions de plusieurs variables indépendantes 343
Riazanceva E. N. v. **Kretovič V. L.** . . . 407
Rubin B. and **Naumova L.** Contribution to the Methodics of the Determination of Ferments 83
Rubin B. A. and **Trupp V. E.** Variations in Keeping Qualities of Different Varieties of Vegetables and the Reasons Therefore 225
— On the Characteristics of the Amylase of Cabbage 229
Rudnickij A. A. v. **Nemilov V. A.** . . . 351
Sadikov V. S. and **Lindquist-Rysakova E. V.** Acid Autoclaving of Blood Albumin at 220° 271
Sadiuov V. S and **Vadova V. A.** Autoclave Splitting of Protein byMeans of Absolute Methyl Alcohol 317
Saltykovskij M. I. Determination of Frost Resistance of Winter Wheat and Rye in Grain. 321
Saprygina E. S. Frost Resistance of Spring Wheats. (On the Effect of Length of the «Light» Stage on the Hardiness of. Wheats. 325
Schubin S. v. **Šubin S.** 15
Schuchovitzky A. v. **Žuchovickij A.** . . . 161
Sekerž-Zenkovič J. Sur la théorie des sillages 151
Sergjenko S. v. **Lebedev S.,** Member of the Academy 79
Severcov A., Member of the Academy. Recapitulation: Morphological and Histological. 137
Silbermintz V. On the Occurence of Vanadium in Fossil Coals 117
Sliozkin N. Streamlining of Gas-Filled Envelope by Flat Stream of Ideal Fluid 101
Smirnov S. S. Über das Auftreten von *Acartia tonsa* Dana (*Copepoda*) im Finnischen Meerbusen 237

pag.

Šmorodintzev J. A. and **Bebeshin K. W.** The Content of Glycogen in Tape-Worms (Cestoids) 413
Sobolev S. L., Membre correspondant de l'Académie. Le problème de Cauchy dans l'espace des fonctionnelles 231
Sretenskij L. N. Sur un problème de minimum dans la théorie du navire . . . 247
Stefanovskij N. V., Tatarskij E. S. and **Zeliakov N. V.** The Dependence of the Structure of Ammonia Catalyser upon the Conditions of Its Reduction . . . 21
Stegmann B. K. Zur Verbreitung und geographischen Variabilität des schwarzkehligen Wiesenschmätzers . 45
Šubin (Schubin) S. Über Anwendung der Methode der Diracschen Dichtematrix auf die Theorie der Metalle . . . 15
Šuleikin W. W., Corresponding Member of the Academy. On the Voice of the See 259
Tatarskij E. S. v. **Stefanovskij N. V.** . . 21
Tchounikhin S. A. v. **Čunichin S. A.** . . 9,199
Tichonova A. v. **Kostoff D.** 401
Trupp V. E. v. **Rubin B. A.** 225,229
Turkin W. Verallgemeinerung eines gruppentheoretischen Satzes von Landau 59
Voronov A. G. v. **Formozov A. N.** 370
Vološčuk (Woloschuk) V. Über eine neue, in Speichern vorkommende Milbe . . 95
Vinogradow I. M., Member of the Academy. On Some Rational Approximations 3
— Fractional Terms of Polynomials and of Other Functions 99
— Nouvelles évaluations des sommes de Weyl 195
Vasiljev P. v. **Rabinovič A.,** Corresponding Member of the Academy 109
Vadova V. A. v. **Sadikov V. S.** 317
Walther P. A., korrespondirendes Mitglied der Akademie. Hodograph des idealen hydraulischen Gitters 249
Woitkewitsch A. A. Über die Aktivierung der Federpapillen während ihrer Entwicklung 425
Woitkewitsch A. v. **Belkin R. J.** . . . 285
Woloschuk V. v. **Vološčuk V.** 95
Zareva T. V. v. **Careva T. V.** 393
Zeliakov N. V. v. **Stefanovskij N. V.** . . 21
Žuchovickij A. Über eine neue Methode der Lösung von Variationsaufgaben der Quantenmechanik. 161

Imprimé par ordre de l'Académie des Sciences de l'URSS.
Secrétaire perpétuel membre de l'Académie **N. Gorbounov.**
Comité de Rédaction: **A. Borissiak,** de l'Académie, **A. Richter,** de l'Académie, **S. Wawilow,** de l'Académie. Rédacteur en chef A. Borissiak. Rédacteur I. Eisen.

En composition 11. X. 1935 En impression 16. XI. 1935.
Nombre de feuilles d'imprimerie: 3/4.
Nombre de caractéres par feuille imprimée 51 840
Pages I—XII. Format du papier 72×110 cm.
rage 1 300.—Moscou. Glavlit. B 37143—Numéro d'edition 112. Numéro typographique 122
Imprimerie № 16, Moscou, Trekhproudnij pereoulok, 9.